



Der herzkranke Diabetiker
Stiftung in der Deutschen Diabetes-Stiftung

Stiftung in der
Deutschen
Diabetes-Stiftung

Digitalisierung: Interoperabilität bleibt Herausforderung – Künstliche Intelligenz im klinischen Alltag angekommen

IM INTERVIEW



**Prof. Dr. med.
Dr. h. c. Diethelm
Tschöpe,**

Vorsitzender der
Stiftung DHD
(Der herzkranke
Diabetiker)

Klinikdirektor Diabeteszentrum (Diabetologie, Endokrinologie, Gastroenterologie), Herz- und Diabeteszentrum NRW, Universitätsklinik der Ruhr-Universität



**Dr. med. Dr. phil.
Hans-Jürgen
Bickmann,**

Vorsitzender des
Ärztlichen Beirats
Digitalisierung in
NRW

Aufsichtsratsvorsitzender Gesundheitsregion Siegerland
Gynäkologische Praxisklinik Siegen

Corona hat gezeigt, wie wichtig digitale medizinische Angebote sind. Was hat sich verbessert in den vergangenen fünf Jahren – wo gibt es Schwächen? Im Gespräch mit Dr. Dr. Hans-Jürgen Bickmann und Professor Diethelm Tschöpe.

Herr Dr. Dr. Bickmann: Corona hat die Nachfrage nach digitalen Angeboten und Telemedizin beschleunigt. In einem Interview vor fünf Jahren kritisierten Sie die überwiegend proprietären Lösungen im regulären Versorgungsmarkt, auch Interoperabilität, die fehlt. Was hat sich seit 2017 getan oder auch nicht getan?

Dr. Dr. Hans-Jürgen Bickmann: Am 17.12.2017 schlossen die KBV und der GKV-Spitzenverband die Vereinbarung zur Finanzierung und Erstattung der bei den Vertragsärzten entstehenden Kosten im Rahmen der Einführung und des Betriebes der Telematikinfrastruktur gemäß § 378 Absätze 1 und 2 SGBV. Das war gewissermaßen der Startschuss für etliche Anwendungen aus den unterschiedlichsten Quellen, aber unter der Voraussetzung der Interoperabilität sämtlicher Arztinformationssysteme: Notfalldatenmanagement, der elektronische Medikationsplan, die KIM (Kommunikation im Medizinwesen, Anm.d.Red.), die elektronische Patientenakte und das elektronische Rezept. Soweit die Voraussetzungen.

Allein, es fehlt an der breiten Umsetzung. So wurde der Zeitplan für das eRezept für apothekenpflichtige Arzneimittel mehrfach verschoben. Aus der Pflichtenangabe vom 1.1.2022

für alle wurde eine Testphase von Juli bis September 2022. Komplikationen beim Zusammenspiel der technischen Komponenten haben auch bei der eAU (elektronische Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung, Anm.d. Red.) hohe Fehlerquoten verursacht. Häufig fehlten dann technische Ansprechpartner oder die IT-Dienstleister waren überlastet. Seitdem die PKV wieder Partner der Gematik ist, besteht Hoffnung auf eine durchgängige Lösung für alle Versorgungsbereiche.

In der Diabetologie, Herr Prof. Tschöpe, ist die Datenerfassung mittels elektronischer Tools schon viele Jahre Standard. Corona hat aber auch hier neuen Schwung in Digitalangebote gebracht. Was ist neu? Welche Innovationen gibt es?

Prof. Dr. Dr. Diethelm Tschöpe: Die Auswirkungen von zwei Jahren Corona-Pandemie auf die Dynamik der Arzt-Patienten-Beziehung bzw. die der Erfordernisse für eine Patientenbetreuung trotz oder gerade in Pandemiezeiten hat dazu geführt, dass viele existierende Angebote über Plattform-Strategien miteinander vernetzt wurden. Damit ist eine virtuelle Diabetologie, sowohl in der medizinischen Interpretation von Glukosewerten mit dazugehöriger digitaler Arzt-Patienten-Sprechstunde und ergänzender Vermittlung von Diabeteswissen über digitale Lernangebote möglich geworden. Man kann sagen, dass Vernetzung und Interoperabilität bereits existierender Systeme die eigentliche Innovation darstellen. Interoperabilität fehlt noch an vielen

Stellen, nur so wird virtuelle Diabetologie umfassend möglich.

Bei telemedizinischen Konzepten denkt man weniger an Diabetologie, eher an Kardiologie, Neurologie, Intensivmedizin und Onkologie. Warum tut sich die Diabetologie so schwer? Welche Potentiale werden verschenkt?

Prof. Dr. Dr. Tschöpe: Wenn man das Komorbiditätsprofil der Patienten mit Diabetes aufruft, so sieht man sofort, dass es gerade die Patientengruppe der herzkranke Diabetiker ist, die besonders von den in Ihrer Frage enthaltenen Angeboten profitieren. Es geht eben nicht nur um Blutzucker, sondern auch um Blutdruck, Gewicht und andere klinische Features, mit deren Behandlung sich gerade Diabetiker in einem holistischen Betreuungsansatz in ihrer Prognose verbessern lassen. Dies gilt allerdings umgekehrt auch für den Blutzucker im kardiologischen oder neurologischen Betreuungssetting. Auch hier geht es um die Individualisierung des Betreuungsangebots, das sich an der individuellen Erkrankungslage des Patienten orientiert und alle im Versorgungsprozess Beteiligten, wie z.B. Pflegedienst, Ärzte, Apotheken, aber auch Kostenträger miteinander verbindet.

Ein besonders gutes Beispiel für eine solche Steuerung ist das Berliner Digital-Projekt PräVaNet (Programm zur Optimierung der kardiovaskulären Prävention bei Typ-2-Diabetes, Anm.d.Red.), in dem eine solche risikoadjustierte Betreuung über entsprechende Apps gesteuert wird, die die Akteure miteinander verbinden. Unstrittig ist, dass therapeutischer Nutzen nur durch die Vernetzung über Fachgebietsgrenzen hinaus endpunktrelevant erreicht wird.

Noch eine letzte Frage an Sie, Herr Professor Tschöpe, zum Thema Künstliche Intelligenz (KI). KI kann die therapeutische Entscheidung des Arztes nicht ersetzen, aber bei der Diagnostik helfen. Wie fortgeschritten und verlässlich sind Algorithmen-basierte Untersuchungen in der Diabetologie und Kardiologie?

Prof. Dr. Dr. Tschöpe: Erfahrungsgemäß haben sich Algorithmen-gesteuerte Betreuungs- und Interventionssysteme, vor allem bei umschriebenen Krankheitsbildern, wie etwa der terminalen Herzinsuffizienz (Steuerung durch den Lungenarterien-Widerstand) als nützlich erwiesen. Zunehmend entwickeln sich weitere Deep-Learning-Algorithmen, die nunmehr mit der KI-basierten Augenhintergrundanalyse auch die kli-

nische Diabetologie auf der Klinikebene erreicht haben. Damit ist es möglich, primärärztlich solche Patienten zu identifizieren, die einer fachärztlich schnellen Intervention bedürfen und gleichzeitig alle Patienten in einen entsprechenden Screeningprozess einzu- bringen. Nicht vergessen werden dabei darf, dass insbesondere Diabetiker häufig auch von kardiologischen Algorithmen, etwa in der Erkennung von Herzinsuffizienz oder Herzrhythmusstörungen oder auch bei der Diagnose der diabetischen Polyneuropathie, besonders profitieren. Allerdings sollte die Algorithmen-gesteuerte Diagnostik und Therapiesteuerung immer ärztlich kontrolliert bleiben.

In Nordrhein-Westfalen (NRW), Herr Dr. Dr. Bickmann, können seit 2020 Telekonsile mit Experten der Intensivmedizin und Infektiologie über das Virtuelle Krankenhaus (Vkh) angefordert werden. Auch Herzinsuffizienz und seltene Erkrankungen sind Indikationen. Die Landesregierung spricht beim Vkh von einem Leuchtturmprojekt. Könnte ein Modell wie dieses in Deutschland Schule machen?

Dr. Dr. Bickmann: Das Virtuelle Krankenhaus geht auf eine Initiative des alten und wohl auch neuen Gesundheits-


Continuous Glucose Monitoring System



EINFACH KOMFORTABEL

Das EVERSENSE® E3 Glukosemesssystem ist das einzige Langzeitmesssystem mit einem unter die Haut eingesetzten Sensor, der fast 6 Monate hält.



DISKRETE ALARME

Der abnehmbare Smart Transmitter* bietet diskrete Vibrationsalarme direkt am Körper bei zu hohen oder zu niedrigen Glukosewerten.



HAUTFREUNDLICH

Ein täglich frisches Silikonpflaster für mehr Komfort und weniger Hautreaktionen.

* Bei abgenommenem Transmitter werden keine Glukosewerte ermittelt.
Weitere Informationen und Angaben zu den Beschränkungen, Einschränkungen, Referenzen und Copyright-Informationen auf: www.diabetes.ascensia.de/eversense-e3/

Hier mehr erfahren
zu Eversense® E3!



www.diabetes.ascensia.de/eversense-e3/

ENDLICH FREI
VON TRADITIONELLEN CGM SYSTEMEN
MIT DEM EINZIGEN LANGZEITSENSOR
FÜR FAST 6 MONATE

DAS EVERSENSE® E3 GLUKOSEMESSSYSTEM IST
DAS EINZIGE LANGZEITMESSSYSTEM MIT EINEM
UNTER DIE HAUT EINGESETZTEN SENSOR,
DER FAST 6 MONATE HÄLT.



Oder einfach anrufen:

Das Eversense Team im Ascensia Diabetes
Service beantwortet gern alle Fragen unter
Tel. 0800 / 50 30 605 (kostenfrei)





Valua Vitally - stock.adobe.com

SPENDEN

Wenn Sie die Arbeit unserer Stiftung mit einer Spende unterstützen möchten, freuen wir uns sehr. Ihre Spende kommt dem Stiftungszweck zugute, wir finanzieren keinen Verwaltungsapparat. Alle Beteiligten der Stiftung DHD (Der herzkranke Diabetiker) sind ehrenamtlich tätig. Sie setzen sich dafür ein, für Patienten das Beste zu erreichen.

Mit Ihrer Spende helfen Sie uns, dem Stiftungsziel ein Stück näher zu kommen. Ihre Spende kann steuerlich geltend gemacht werden. Ab einem Betrag von 40,- Euro erhalten Sie eine Spendenquittung zur Vorlage beim Finanzamt.

Spendenkonto

IBAN: DE89 7002 0500 0008 8262 00

BIC: BFSWDE33MUE

Bank für Sozialwirtschaft München

Wir verzichten auf Mittelzuflüsse und Sponsoring von Projekten durch pharmazeutische und medizintechnische Unternehmen, damit die Unabhängigkeit der Stiftung gewahrt bleibt.

Stiftung DHD
(Der herzkranke Diabetiker)
Stiftung in der Deutschen
Diabetes-Stiftung
Georgstraße 11
32545 Bad Oeynhausen
Tel. 05731 / 97-2292
Fax 05731 / 97-1967
E-Mail info@stiftung-dhd.de



ministers in NRW Karl-Josef Laumann zurück. Das Krankenhauswesen, das neben dem Bildungswesen allein in Länderhoheit liegt, leidet bundesweit am Investitionstau durch die Länder. Krankenhäuser der Regelversorgung können in der Regel nicht alle benötigten Expertisen bereitstellen. So wurde das Virtuelle Krankenhaus als eine Konsil-Plattform konzipiert. Ärztliche Konsile für die ambulante und stationäre Versorgung können niederschwellig, in der Pilotphase noch kostenfrei angefordert werden. Derzeit stehen Experten für Intensivmedizin, Infektiologie, Herzinsuffizienz, Lebertumore und seltene Erkrankungen bereit. Wünschenswert sind Erweiterungen um Querschnittsdisziplinen wie Endokrinologie und bildgebende Verfahren.

Die Leitung liegt in den Händen von Nadja Pecquet, die seit 13 Jahren als Expertin Mitglied des Ärztlichen Beirats Digitalisierung NRW ist und ein Gespür für ärztliche Entscheidungswege hat. Ihr wird auch die künftig zu erwartende Entwicklung als Patienten-Konsultationssystem gelingen. Blaupause ist das in Basel ansässige Medgate: Patientenfragen erfolgen telefonisch und werden durch ein strukturiertes Anamnesesystem dem zuständigen Ressort zugeleitet.

Abschließend noch eine Frage zur Rolle des nichtärztlichen Personals, Herr Dr. Dr. Bickmann. Digitalisierung und Telemedizin sind bei den Ärztekammern Westfalen-Lippe und Nordrhein Inhalte der Aus- und Weiterbildungscurricula entlastender Versorgungsassistentinnen und -assistenten, den EVAs. Inwiefern kann nichtärztliches Personal die ambulante haus- und fachärztliche Versorgung entlasten?

Dr. Dr. Bickmann: Deutschland zählt zu den ganz wenigen Ländern, die einen regelhaften Direktzugang zur fachärztlichen Versorgung bieten. Im Kontext von Arztstundenreglementierung und Arztstundenrückgang auf der einen Seite und steigender Morbidität und komplexeren Behandlungspfaden auf der anderen Seite ergeben sich zwangsläufig Versorgungslücken. Den drohenden Verlust an ärztlicher Zuwendung soll-

ten wir jedoch nicht durch nichtärztliche Expertise substituieren, sondern wir sollten die Verantwortung für die Diagnostik und Indikationsstellung in ärztlicher Hand belassen und die Therapie und Überwachung an Personen delegieren, die die ärztlichen Entscheidungen verstehen und umsetzen können.

Um die ärztlichen Indikationsstellungen und Diagnose zeitnah zu aktualisieren oder zu korrigieren, brauchen wir zunehmend mehr telemedizinisch erhobene Vitaldaten. Die Entwicklung einer differenzierten Assistenzebene erfordert daher eine systematische Ausbildung auf akademischem Niveau, die einen Schwerpunkt in der digitalisierten Medizin haben muss.

Das Interview führte

Katrin Hertrampf

Pressestelle Stiftung DHD

(Der herzkranke Diabetiker)

E-Mail: info@stiftung-dhd.de